BELZONA 4411

FN10088

Fiche Technique



1. NOM DU PRODUIT

Belzona® 4441 (Granogrip)

Système de sécurité permettant la création d'une surface de passage antidérapante durable sur l'acier, le béton, le carrelage et le bois.

2. FABRICANT

Belzona Inc.
2000 N.W. 88th Court
Miami, Floride 33172

Belzona Polymerics Ltd.
Claro Road, Harrogate,
North Yorkshire
HG1 4DS, Royaume-Uni

3. DESCRIPTION DU PRODUIT

Système tri-composants, composé d'une base thixotropique colorée, d'un durcisseur liquide et d'un agrégat d'oxyde d'aluminium. Ce matériel est disponible en trois couleurs : rouge, gris et le jaune de sécurité. L'agrégat est gris foncé ou blanc. Le système permet la création d'une surface antidérapante durable, aux excellentes propriétés d'adhésion, de résistance à l'usure et de résistance chimique.

Applications :

Sols, rampes et marches d'escaliers en béton
Carrelage
Sols de terrasses, cuisines et laboratoires
Zones de baignades
Toits de réservoirs de stockage chimique
Barreaux d'échelle en métal
Passages gaufrés en acier
Machines et zones de travail pour produits chimiques
Quais et baies de chargement
Pont en bois
Ponts de bateau en fibre de verre
Entrées d'immeubles
Logos décoratifs incorporés

4. DONNÉES TECHNIQUES

Description de la base:

Apparence	Liquide thixotropique
Couleur	Rouge, jaune ou Gris
Force colloide	>200 gcm
Gravité Spécifique	1,17 -1,25
Index de coulure (Mélangé)	Min. 1 mm (40 mils)

Description du durcisseur:

Apparence	Liquide clair
Viscosité à 25°C (77°F)	1-2 Poise
Gravité spécifique	1,00

Description de l'Agrégat:

Belzona® 9211 (Supergrip)

Al_2O_3 (typique)	95,2%
Densité	3,95 g/cm³
Analyse du tamis :	
Grillage 12	100% passant
Grillage 16	0-20% retenu
Grillage 18	min 45% retenu
Grillage 18-20	min 70% retenu
Grillage 25	max 3% passant

Belzona® 9221 (Surefoot White)

Al_2O_3 (typique)	95,2%
Densité	3,94 g/cm³
Analyse du tamis :	
Grillage 18	100% passant
Grillage 25	0-25% retenu
Grillage 30	min 45% retenu
Grillage 30-35	min 65% retenu
Grillage 40	max 3% passant

Description du mélange:
(Base : Durcisseur)

Par poids	2,5 : 1
Par volume	2,0 : 1
Agrégat	Tel que désiré

- ***Conservation :***

Lorsque la base et le durcisseur sont entreposés séparément à des températures entre 0°C (32°F) et 30°C (86°F), leur durée de conservation est de cinq ans.

- ***Pouvoir couvrant du produit :***

Varie selon le choix de l'agrégat et la nature du substrat. A titre de guide, un mélange de 800 grammes couvrira une surface de 1,25 à 2,30 m^2 (13,7 à 25 ft^2).

- ***Capacité volumique :***

La capacité volumique pour 800g mélangés est de 713 cm³ (43 in³).

- ***Temps de durcissement :***

Il faut permettre au produit de durcir pendant les périodes de temps indiquées dans le tableau ci-dessous avant de soumettre la pièce aux conditions indiquées.

5. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET MÉCANIQUES

Déterminées après 7 jours de durcissement à 20°C (68°F).

- ***Résistance à l'abrasion : Taber***

La résistance abrasive Taber du système de résine (sans agrégat) avec une charge de 1kg est de :
Meule H10 124 mm^3
Perte après 1000 cycles

- ***Adhésion : Cisaillement***

Testé selon la norme ASTM D1002, le cisaillement sur support en acier doux sablé est typiquement de :
246 kg/cm^2 (3500 psi)

- ***Adhésion pull off (Arrachement) – test Posi***

Testée selon la norme ASTM D4541, l'adhésion pull off est de :

Béton sec	6,4 MPa (930 psi) *
Béton humide	7,17 MPa (1040 psi) *
Carrelage sec, sablé	16 MPa (2330 psi) *
Carrelage sec, sablé, après immersion totale dans l'eau	14,54 MPa (2110 psi)*

** Rupture du support*

TEMPÉRATURE	DURÉE DE DURCISSEMENT 5°C (41°F)	15°C (59°F)	25°C (77°F)	30°C (86°F)
Résistance au trafic piéton	24 h	9 h	4h	3h
Résistance au trafic véhicule	4 jours	2 jours	24h	12h
Résistance aux produits chimiques	10 jours	6 jours	3 jours	2 jours

- ***Résistance chimique :***

Une fois complètement durci, ce matériel démontrera une excellente résistance aux produits chimiques suivants ;
Acide carbonique
10% d'acide hydrobromique
10% d'acide nitrique
60% d'acide nitreux
20% d'acide sulfurique
Glycol d'éthylène
Diéthanolamine
Essence
Kérosène
Heptane
Sels inorganiques
Huiles lubrifiantes
Huiles végétales

**Pour une plus grande description des propriétés de résistance chimiques, se référer aux Données Produits Q507.*

- ***Stabilité de la couleur***

La stabilité de la couleur du revêtement ne devrait en principe démontrer qu'une très légère décoloration, après 100 heures d'exposition à des conditions climatiques artificielles lors de sa soumission au test QUV de vieillissement accéléré. L'utilisation de l'agrégat allongera la période de stabilité de la couleur. A l'intérieur d'un bâtiment, la stabilité de la couleur reste excellente.

- ***Résistance à la compression:***

Testée selon les normes ASTM D695, les valeurs seront typiquement de 534 kg/cm^2 (7600 psi).

- ***Résistance à la flexion***

Testée selon la norme ASTM D790, les valeurs seront typiquement de 548 kg/ cm^2 (7800 psi).
.

- ***Température de fléchissement sous charge:***

Testée selon la norme ASTM D648 (charge de 1,8 MPa), les valeurs obtenues seront typiquement de 43°C (109°F).

- ***Résistance à la température :***

Pour des applications typiques, le produit est stable thermiquement à 200°C (392°F).

- ***Résistance à l'impact:***

La résistance à l'impact Izod, testée selon la norme ISO 180 (avec encoche), aura des valeurs typiquement de 9,8 kJ/m^2.

- ***Chute de poids :***

Testée selon la norme ASTM D2794 (impact de la chute de poids), la perte de poids est typiquement de 59 pouces par livre.

6. PRÉPARATION DE SURFACE ET PROCÉDURES D'APPLICATION

Pour une technique adéquate, consultez le mode d'emploi Belzona® inclus avec chaque produit.

7. DISPONIBILITÉ ET COÛT

Belzona® 4411 est disponible via un réseau mondial de distributeurs Belzona®. Pour de plus amples informations, adressez-vous au Distributeur Belzona® de votre région.

8. GARANTIE

Belzona® garantit que ce produit satisfera les performances énoncées à condition qu'il soit entreposé et utilisé suivant les instructions fournies dans le mode d'emploi Belzona®. De plus, Belzona® garantit que tous ses produits sont soigneusement fabriqués dans le but d'assurer les plus hauts standards de qualité possible et strictement vérifiés selon les standards universellement reconnus (ASTM, ANSI, BS, DIN, etc.). Puisque Belzona® n'a aucun contrôle sur l'utilisation du produit décrit ici, aucune garantie ne peut être donnée sur quelconque application.

9. SERVICES TECHNIQUES

Une assistance technique complète est disponible et comprend l'accès à des consultants techniques formés et qualifiés, à un personnel de service technique ainsi qu'aux laboratoires de recherche, de développement et de contrôle de la qualité.

10. SANTÉ ET SÉCURITÉ

Avant d'utiliser ce produit, veuillez consulter la fiche de données de sécurité incluse.

11. APPROBATIONS/ HOMOLOGATIONS

U.S.D.A.
GENERAL MOTORS
FORD
FLORIDA DEPARTMENT OF TRANSPORT
PAPER BOARD INDUSTRIES CORPORATION



ISO 9001:2008
Q 09335
ISO 14001:2004
EMS 509612

Fabriqué en accord avec un Système de Gestion de la Qualité homologué par la norme ISO 9000



Printed in England   Publication No. 288-01-12 F